

**ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP BILANGAN BERPANGKAT BERDASARKAN
TEORI APOS BAGI SISWA KELAS X ADMINISTRASI PERKANTORAN III
SMK NEGERI 1 SALATIGA TAHUN AJARAN 2016/2017**

Lamtiar Framika Silalahi, Tri Nova Hasti Yunianta

Program Studi S1 Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga

e-mail : lamtiarsigiro46@gmail.com

ABSTRAK

Hasil ulangan siswa pada materi bilangan berpangkat kelas X Administrasi Perkantoran III SMK Negeri 1 Salatiga tahun ajaran 2016/2017 menyatakan 84% siswa tidak lulus. Hasil ini terjadi diduga oleh karena kemampuan siswa dalam memahami konsep materi matematika masih kurang. Tujuan penelitian ini adalah perlu melihat lebih lanjut tentang pemahaman siswa kelas X Administrasi Perkantoran III SMK Negeri 1 Salatiga berdasarkan teori APOS terhadap konsep bilangan berpangkat yang terdiri dari topik bilangan berpangkat dan topik sifat-sifat pengoperasian bilangan berpangkat. Teori APOS mengasumsikan bahwa konsep matematika yang dimiliki oleh seseorang merupakan hasil interaksi dengan orang lain dan hasil konstruksi-konstruksi mental dalam memahami ide-ide matematika. Konstruksi-konstruksi mental tersebut adalah aksi, proses, objek, skema yang disingkat dengan APOS. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman siswa. Subyek penelitian ini adalah 2 siswa yang sudah mempelajari materi bilangan berpangkat sebelumnya. Instrumen penelitian ini menggunakan instrument tes dan lembar pedoman wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tahap pemahaman kedua siswa tentang materi bilangan berpangkat berada pada tahap objek.

Kata kunci: Analisis, Pemahaman, APOS